▶ 01

## Instalación de java

## **Transcripción**

[00:00] Hola a todos. ¿Cómo están? Sean bienvenidos a un nuevo video de su curso Primeros pasos en Java. Ya hemos visto de dónde viene Java, un poco de historia, ya hemos repasado los principales conceptos sobre versiones, lo que es la JVM, JDK, JRE y vamos a parar un poco de teoría, vamos ya a comenzar a intervenir, a preparar nuestro computador para dar nuestros primeros pasos en Java ya en la práctica.

[00:29] Para esto yo tengo ahora un computador Windows completamente limpio, quiero decir no tiene nada de Java instalado. Lo que vamos a hacer es preguntar a internet, en este caso a Google, por Java. Vamos a hacer de cuenta que no sabemos nada de Java.

[00:45] Ponemos Java y nos sale descarga gratuita de Java, de Java.com. Entramos ahí y nos damos cuenta que tenemos la versión 8 update 241. Explicando un poco lo que es el update 241, cuando una versión nueva de Java sale al mercado no necesariamente está perfecta.

[01:10] Esto quiere decir que durante el tiempo que va pasando, se van solucionando ciertos issues, ciertos bugs, algunas fallas que pueda tener la edición de Java, por lo cual salen updates, números de update. En este caso ya estamos en el update 241. Significa que ya ha habido una cierta cantidad de issues ya superados de Java de la versión 8.

[01:31] Tenemos también aquí la licencia de Oracle, que ha cambiado un poco, y aquí el link de descarga gratuita de Java. Vamos a darle clic a ver qué pasa.

Perfecto, ya va para Windows. Y aceptar e iniciar descarga gratuita. Aceptamos ahí y vemos que se descarga JavaSetup8u241.exe.

[01:54] Entonces ahora yo quiero que analicemos bien esto. En este caso, lo que se ha descargado aquí sería el JRE. Si recordamos un poco, el JRE es el Java Runtime Environment, que es lo que nuestro computador necesita para poder entender nuestros proyectos basados en Java y ejecutar las instrucciones en el procesador.

[02:19] Para un usuario común que solo precisa ejecutar software, esto es suficiente, pero ya que nosotros vamos a dedicarnos a construir aplicaciones basadas en Java, tenemos que ir un poco más adelante. Este paso más adelante ya es el JDK, el Java Development Kit. Entonces vamos aquí a preguntar otra vez a Google Java JDK.

[02:45] Vamos a ver ahí. Y vemos que nos manda a la página de Oracle.com. ¿Esto por qué es? Recuerden que Oracle compró Sun Microsystems que fue la empresa que creó Java, por lo tanto si bien Java es open source, todo contenido desarrollado en Java está bajo la licencia de Oracle. No se preocupen porque esto no quiere decir que vamos a tener que pagar para desarrollar en Java.

[03:12] Solamente que tenemos que estar de acuerdo con los términos de Oracle para poder ejecutar o programar nuestro software en Java. Una vez dicho esto, entonces aquí vemos que Oracle ha cambiado un poco la licencia, no se preocupen, no hay nada malo. Acá tenemos las distintas ediciones de Java para los sistemas operativos dependiendo de cuál tenemos.

[03:38] Tenemos aquí para Linux, tenemos para Mac, Solaris y aquí tenemos para Windows, y aquí está el link de descarga. Vamos a descargar aquí, vamos a aceptar la licencia y download, vamos a ver qué pasa. Vemos que está dirigiéndonos a la página de login de Oracle. En este caso, antes podías descargar el software de JDK totalmente independiente.

[04:05] Aparece que ahora Oracle nos pide tener una cuenta ya en su nube, yo supongo que es para publicidad, para aumentar su base de datos. Vamos a ver aquí. En este caso yo ya tengo una cuenta en la nube de Oracle, pero si no tienen una cuenta, aquí tienen el link para crear una nueva.

[04:28] No se preocupen, no es nada del otro mundo, no hay nada raro, solamente nombre, apellido, e-mail y algunos datos bien, bien básicos de verdad. Y bien, ya estamos descargando Java, esto no debería tomar mucho tiempo, es la JDK, la verdad es que no tiene nada tan pesado como para ocupar mucho espacio en nuestra máquina.

[04:51] Básicamente tiene ciertas librerías, ciertas utilidades extra a la JRE que nos van a permitir compilar código, ejecutar ciertos comandos, etcétera. Entonces, esperamos aquí un poco, ya está casi terminando de descargar. Bien. Ya que es un archivo ejecutable, es un punto exe de Windows, para instalarlo solamente necesitamos hacer un doble clic.

[05:21] Ya autorizamos que haga cambios en el equipo aquí. Vamos a minimizar esto, y listo, el Wizard de instalación de Java SE Development Kit 8 ya comenzó. Le damos a next. Aquí está todo lo que va a instalar. Development tools, va a instalar un poco de código fuente y va a instalar el JRE. Ya no va a ser necesario que instalemos separado el JRE, ya está incluido aquí en el JDK.

[05:51] Esta es la ruta en la que se va a instalar, sería en Program Files\Java\jdk. Si queremos, podemos cambiarla, en este caso yo voy a dejar la ruta por defecto, le doy a next. Y aquí está haciendo pequeños checks de validación, copiando algunos archivos para proceder con nuestra instalación. Listo. Acá nos está preguntando si queremos cambiar otra vez la carpeta, no deseamos, le damos siguiente.

[06:20] Y listo. Comienza ahora sí la instalación de Java como debe ser. Este número cada vez va creciendo un poco más. Yo recuerdo que cuando inicié no eran 3 billones, eran no sé, les estoy hablando hace unos 8 o 9 años, eran 600

millones. Era un número grande pero aún no era tanto, tanto, tanto como ahora 3 billones de dispositivos usando Java.

[06:49] Listo, ya se instaló. Vamos a darle a Next Steps a ver a dónde nos lleva. Listo, nos llevó a Oracle y listo, nos da una pequeña documentación sobre todo el ecosistema de Java. No se preocupen, no necesitan entender todo ahora. Yo les aseguro que al final del curso ya van a saber muy bien para qué sirve el Java, Java C, qué es un Javadoc, qué es un jar. Vamos por partes, no se preocupen.

[07:20] Cerramos esto y damos close. Ahora, ¿cómo sabemos que nuestra instalación Java fue exitosa? Vamos a abrir nuestra terminal o línea de comandos, símbolo del sistema y vamos a escribir Java. Y perfecto, tenemos aquí algunos comandos de Java. Básicamente no ejecutó nada porque el comando Java espera una opción, una clase y argumentos.

[07:53] No se preocupen, no necesitan entender por el momento qué es una clase ni nada de eso ni qué hace cada una de esas opciones. Solamente estamos verificando que nuestra instalación haya sido exitosa. Entonces bajamos aquí, cerramos. ¿Será que ya podemos compilar código Java solamente con el JRE? Yo creo que aún no. ¿Por qué?

[08:19] Vamos a llamar a un comando para compilar, en este caso es el JavaC. Con el comando JavaC nosotros podemos compilar código escrito en Java. Y listo, nos sirve como comando interno. Ahora, ¿esto es porque hemos instalado mal nuestro JDK? No. La explicación es muy simple. Vamos a abrir un momento el explorador de Windows y vamos a entrar a este equipo, archivos de programa, Java.

[08:53] Y en efecto vemos el JRE y el JDK. Y en el JDK, en la carpeta bin, vamos a encontrar JavaC. JavaC es el comando que nosotros hemos intentado llamar acá pero no lo encontró, porque estamos aquí en C:\Users\Diego.

[09:10] Ahora, ¿será que yo necesito entrar vía consola de comandos a esta ruta siempre para ejecutar JavaC? No es así. En este caso nosotros podemos decirle a Windows dónde encontrar JavaC y todos los demás comandos que tenemos aquí de la JVM desde cualquier directorio. Esto lo vamos a hacer aquí editando las variables de ambiente de Windows.

[09:35] Entonces vamos a abrir nuestras variables de ambiente que están aquí, perfecto, vamos a abrir variables de entorno y aquí vamos a agregar una nueva llamada JavaHome. El valor de la variable JavaHome va a ser, volvemos aquí, esta ruta con la carpeta bin. Recuerden, eso es muy importante, con la carpeta bin, porque es dentro de esa carpeta donde están los diversos comandos que nosotros vamos a necesitar.

[10:13] Entonces vamos a copiar esto, listo. Perfecto. Aceptamos. Y como segunda parte que necesitamos para tener Java, tenemos que agregarlo al path. Llegamos aquí y le damos a editar. Cuidado con eliminar o sobreescribir, vamos a editar. Y lo único que vamos a hacer es agregar una nueva línea con la URL o la ruta de archivo que acabamos de copiar. Le damos a aceptar.

[10:51] Aceptamos una vez más y aceptamos aquí. Ahora vamos a tipear Java otra vez, tenemos eso, JavaC, y nuevamente nos bota el mismo error. Ahora, recuerden que cuando cargamos una terminal del sistema, esta carga con todas las variables de entorno de ese momento.

[11:11] Solamente cerramos esto, abrimos una nueva terminal, ponemos JavaC y listo, ya tenemos las demás opciones del comando JavaC desde la carpeta Users\Diego. Ya tenemos habilitada nuestra JDK para ser accesible desde cualquier ruta de nuestro computador.

[11:30] Ya con esto, nuestro computador está listo para comenzar a programar nuestro primer proyecto en Java. Nos vemos en el próximo video y espero que estén tan emocionados como yo de iniciar esta nueva aventura. Chau, chau.